TOA DKK

HACH®

Be Right™

DR/800 シリーズ

ポータブル水質分析計

フィールド測定に対応した
小型吸光光度計

簡単・迅速測定

HACH(ハック)社日本総代理店
東亜ディーケーケー株式会社

DR/800シリーズは、
フィルター式の小型吸光光度計です。
誰でも簡単・迅速に
さまざまなサンプルを測定できます。

測定項目数に応じた
3タイプを用意しました。

現場に適した機種をお選びいただけます。
また、自動波長選択、データの記録、
ユーザー検量線(ユーザーが各自で作成・登録する検量線)など、
DR/800シリーズの特長である便利な機能は、
各機種に共通で備わっています。

DR/800シリーズ

- **DR/890型(測定項目数:90項目)**
- **DR/850型(測定項目数:50項目)**
- **DR/820型(測定項目数:20項目)**

プッシュボタン操作で簡単な測定手順

step 1

測定項目のプログラムNo.を
入力します。

step 2

ブランク測定を行った後、
サンプルに試薬を加えたセルを
セットします。

step 3

READキーを押すと、
測定値が表示されます。

＊測定対象によっては、別途前処理などの操作が必要です。

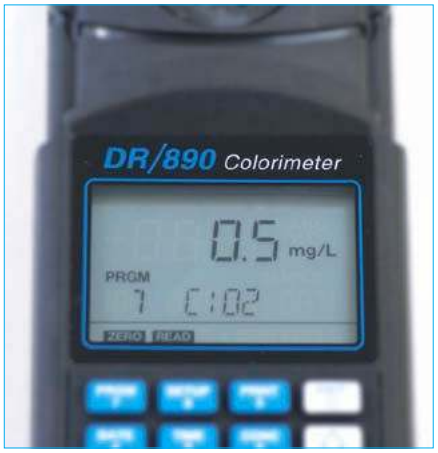
DR/800シリーズは、
現場での過酷な使用に耐えるよう丈夫に作られており、
本体は防滴・防塵加工されています。
分析の専門家でなくても、簡単に使いこなすことができ、
正確なデータを迅速に収集することができます。

特長

●電池動作なので、現場(フィールド)測定が可能

単3型アルカリ乾電池(4本)で動作します。

●重金属を含む水質測定の項目が測定可能



●測定項目の分析方法をプログラム済み

測定項目を番号で呼び出し、測定手順に沿って操作できるため、分析の専門家でなくても、簡単に分析をおこなえます。

●プログラムには、検量線が保存済み

検量線が保存されているので、測定毎の校正操作は不要です。
測定結果は、濃度・吸光度・透過率を切り換えて読むことができます。

●各測定項目毎に試薬を用意

多彩な試薬群から、目的に合う試薬を選べます。

●データメモリー機能搭載

測定濃度・吸光度・透過率・測定日をメモリーすることができます。
オプションのデータ転送アダプタを使用し、赤外線通信で専用プリンタまたはパソコンにデータを出力できます。

●ユーザ独自の測定プログラムを作成、登録可能

10個のユーザ測定モードを用意しています。
検量線等を保存して独自の測定に利用できます。

DR/800 シリーズ測定項目、測定範囲

項目	種類	分析方法	測定範囲	TOADKK コード	HACH プロダクト番号	テスト 回数*1	対応機種			劇毒
							DR890	DR850	DR820	
アルミニウム	アルミニウム試薬(AluVer3)、PP	アルミノン法	0.013-0.800mg/L	HACH0793	2242000	100	○	○	○	
アンモニア/アンモニア性窒素	アンモニア試薬、ULR	サリチル酸法	0.02-0.50mg/L N	HACH1389	2668000	100	○	○		毒
	アンモニア試薬、LR、TNT	サリチル酸法	0.08-2.50mg/L N	HACH1289	2604545	25-50	○	○		毒
	アンモニア試薬、HR、TNT	サリチル酸法	1-50mg/L N	HACH1295	2606945	50	○	○		毒
遊離アンモニア	遊離アンモニア試薬	インドフェノール法	0.02-0.50mg/L N	HACH1558	2879700	50	○	○		劇
ベンゾトリアゾール	ベンゾトリアゾール／トリルトリアゾール試薬、PP	UV分解法	0.7-16.0mg/L	HACH0663	2141299	100	○			
臭素	全塩素試薬、AV	DPD法	0.04-4.50mg/L	HACH1169	2503025	25	○	○	○	
	全塩素試薬 、PP	DPD法	0.04-4.50mg/L	HACH0582	2105669	100	○	○	○	
塩素	遊離塩素試薬、PP、10mL用	DPD法	0.02-2.00mg/L	HACH0578	2105569	100	○	○	○	
	遊離塩素試薬、UHR、PP、25mL用	DPD法	0.1-10.0mg/L	HACH0122	1407099	100	○	○	○	
	遊離塩素試薬、AV	DPD法	0.02-2.00mg/L	HACH1168	2502025	25	○	○	○	
	遊離塩素試薬、HR、TNT	DPD法	0.03-5.00mg/L	HACH0576	2105545	50	○	○	○	
	全塩素試薬、PP	DPD法	0.02-2.00mg/L	HACH0582	2105669	100	○	○	○	
	全塩素試薬、UHR、PP、25mL用	DPD法	0.05-10.0mg/L	HACH0118	1406499	100	○	○	○	
	全塩素試薬、AV	DPD法	0.02-2.00mg/L	HACH1169	2503025	25	○	○	○	
	全塩素試薬、HR、TNT	DPD法	0.03-5.00mg/L	HACH0580	2105645	50	○	○	○	
二酸化塩素	二酸化塩素試薬	DPD/グリシン法	0.04-5.00mg/L	HACH1506	2770900	100	○	○	○	
	二酸化塩素試薬、AV	DPD/グリシン法	0.04-5.00mg/L	HACH2812	2771000	25	○	○	○	
	—	直読法	7.3-50.0mg/L	—	—	—	○			
六価および全クロム	六価クロム試薬、PP	ジフェニルカルバジド法	0.01-0.6mg/L	HACH0080	1271099	100	○			
	六価クロム試薬、AV	ジフェニルカルバジド法	0.01-0.6mg/L	HACH1171	2505025	25	○			
	全クロム試薬	アルカリ次亜臭素酸塩酸化法	0.01-0.60mg/L	HACH0797	2242500	100	○			
COD-Cr	COD試薬、LR、TNT*2	クロム酸法	4-150mg/L	HACH4237	2125851	25	○			毒
	COD試薬、HR、TNT*2	クロム酸法	30-1500mg/L	HACH4236	2125951	25	○	○		毒
	COD試薬、UHR、TNT*2	クロム酸法	200-15000mg/L	HACH4238	2415951	25	○	○		毒
	COD2試薬、LR、TNT*2	クロム酸法(水銀不使用)	3-150mg/L	HACH1226	2565025	25	○			劇
	COD2試薬、HR、TNT*2	クロム酸法(水銀不使用)	20-1500mg/L	HACH1227	2565125	25	○			劇
	COD2試薬、UHR、TNT*2	クロム酸法(水銀不使用)	200-15000mg/L	HACH2973	2834325	25	○			劇
COD-Mn	COD試薬、TNT*2	マンガン法	14-1000mg/L	HACH1314	2623425	25	○	○	○	劇
銅	銅試薬、PP、10mLセル用	ボルフィリン法	5.4-210.0μg/L	HACH1279	2603300	100	○			
	遊離銅および全銅試薬、PP	ビシンコニン酸法	0.02-5.00mg/L	HACH1110	2439200	100	○			
	銅試薬(CuVer1)、PP、10mL用	ビシンコニン酸法	0.02-5.00mg/L	HACH0584	2105869	100	○			
	銅試薬(CuVer1)、AV	ビシンコニン酸法	0.02-5.00mg/L	HACH1170	2504025	25	○			
	銅試薬(CuVer2)、PP、25mL用	ビシンコニン酸法	0.04-5.00mg/L	HACH0708	2188299	25	○			
シアン	シアン試薬、10mL用	ピリジン-ピラゾロン法	0.008-0.240mg/L	HACH1093	2430200	100	○	○		
シアヌール酸	シアヌール酸2試薬、PP	比濁法	7-55mg/L	HACH1137	246066	50	○	○	○	
洗剤/陰イオン界面活性剤	洗剤測定試薬	クリスタルバイオレット法	0.02-0.30 mg/L LAS	HACH1118	2446800	100	○	○		
溶存酸素	溶存酸素測定試薬、LR、AV	インディゴカルミン法	10-1000μg/L	HACH1167	2501025	25	○	○		
	溶存酸素測定試薬、MR/HR、AV	HRDO法	0.1-15.0mg/L	HACH1180	2515025	25	○	○	○	
ふっ化物	ふっ化物測定試薬、AV	SPADNS法	0.05-2.00mg/L	HACH1172	2506025	25	○	○		毒
	SPADNS試薬溶液、500mL	SPADNS法	0.05-2.0mg/L	HACH1829	44449	125	○	○		毒
	SPANDS2試薬溶液、500mL	SPANDS法	0.05-2.0mg/L	HACH3730	2947549	125	○	○		劇
硬度	硬度試薬	カルマガイト比色法	0.13-4.00mg/L as $CaCO_3$	HACH0958	2319900	100	○	○	○	劇
ヒドラジン	ヒドラジン試薬(HydraVer2)	p-ジメチルアミノベンズアルデヒド法	16-500μg/L	HACH0372	179032	100	○			劇
	ヒドラジン試薬、AV	p-ジメチルアミノベンズアルデヒド法	16-500μg/L	HACH1189	2524025	25	○			劇
鉄	全鉄試薬、PP	鉄モリブデン法	0.03-1.80mg/L	HACH1201	2544800	100	○	○		
	第一鉄試薬、PP	1,10-フェナントロリン法	0.03-3.00mg/L	HACH0010	103769	100	○	○	○	
	第一鉄試薬、AV	1,10-フェナントロリン法	0.03-3.00mg/L	HACH1179	2514025	25	○	○	○	
	鉄試薬、PP	FerroVer法	0.03-3.00mg/L	HACH0583	2105769	100	○	○	○	
	鉄試薬、AV	FerroVer法	0.03-3.00mg/L	HACH1173	2507025	25	○	○	○	
	鉄試薬、PP	TPTZ法	0.04-1.80mg/L	HACH1298	2608799	100	○	○		
	鉄試薬、AV	TPTZ法	0.04-1.80mg/L	HACH1176	2510025	25	○	○		
	鉄試薬	FerroZine法	0.01-1.30mg/L	HACH0930	230166	50	○			
マンガン	マンガン試薬、LR、10mL用	PAN法	0.02-0.70mg/L	HACH1335	2651700	50	○			毒
	マンガン試薬、HR、10mL用	過よう素酸塩酸化法	0.2-20.0mg/L	HACH1089	2430000	100	○	○	○	
モリブデン	モリブデン試薬、LR、20mL用	三元錯体法	0.07-3.00mg/L	HACH1126	2449400	100	○	○		
	モリブデン試薬、HR、10mL用	メルカプト酢酸法	0.2-40.0mg/L	HACH1285	2604100	100	○			
	モリブデン試薬、HR、AV	メルカプト酢酸法	0.2-40.0mg/L	HACH5023	2522098	25	○			
モノクロラミン	モノクロラミン試薬、LR	インドフェノール法	0.05-4.50mg/L as Cl_2	HACH1521	2802246	50	○	○		
	モノクロラミン試薬、HR、TNT	インドフェノール法	0.2-10.0mg/L as Cl_2	HACH1525	2805145	25-50	○	○		

項目	種類	分析方法	測定範囲	TOADKK コード	HACH プロダクト番号	テスト 回数*1	対応機種			劇毒
							DR890	DR850	DR820	
ニッケル	コバルト/ニッケル試薬、25mL用	PAN法	0.013-1.000mg/L	HACH0798	2242600	100	○			
硝酸	硝酸試薬、LR、10mL用	カドミウム還元法	0.01-0.50mg/L N	HACH1088	2429800	100	○	○	○	
	硝酸試薬(NitraVer5)、HR/MR、PP、10mL用	カドミウム還元法	0.2-5.0mg/L N (MR)	HACH0586	2106169	100	○			
			0.8-30.0mg/L N(HR)					○	○	
	硝酸試薬(NitraVer5)、HR/MR、AV	カドミウム還元法	0.2-5.0mg/L N (MR)	HACH1177	2511025	25	○			
			0.8-30.0mg/L N(HR)					○	○	
	硝酸試薬(NitraVer X)、TNT	クロモトロプ酸法	0.3-30.0mg/L N	HACH1291	2605345	50	○			
亜硝酸	亜硝酸試薬(NitriVer3)、TNT	ジアゾ化法	0.006-0.500mg/L N	HACH1296	2608345	50	○	○	○	
	亜硝酸試薬(NitriVer3)、PP、10mL用	ジアゾ化法	0.005-0.350mg/L N	HACH0596	2107169	100	○	○	○	
	亜硝酸試薬(NitriVer3)、AV	ジアゾ化法	0.005-0.350mg/L N	HACH1178	2512025	25	○	○	○	
	亜硝酸試薬(NitriVer2)、PP、10mL用	硫酸鉄法	2-150mg/L NO_2	HACH0600	2107569	100	○			
全窒素	全窒素試薬、TNT*2	過硫酸分解法	2-25mg/L	HACH1402	2672245	50	○			劇
	全窒素試薬、HR、TNT*2	過硫酸分解法	10-150 mg/L	HACH1461	2714100	50	○			劇
全無機窒素(TIN)	全無機窒素/前処理試薬、TNT	三塩化チタン還元法	0.7-25.0mg/L	HACH1290	2604945	25-50	○	○		劇
		サリチル酸法		HACH1289	2604545					毒
総ケルダール窒素(TKN)	窒素測定試薬(要ケルダール分解)	ケルダール分解／ネスラー法	2-150mg/L N	*3	*3	250	○			
脱酸素剤 (DEHA)	脱酸素剤試薬	鉄還元法	9-500μg/L DEHA (and others)	HACH1117	2446600	100	○			
オゾン	オゾン試薬、LR、AV	インディゴ法	0.02-0.25mg/L	HACH1182	2516025	25	○	○		
	オゾン試薬、MR、AV	インディゴ法	0.02-0.75mg/L	HACH1184	2517025	25	○	○		
	オゾン試薬、HR、AV	インディゴ法	0.02-1.50mg/L	HACH1186	2518025	25	○	○		
pH	フェノールレッド指示薬、pH5.8-7.3、50mL	フェノールレッド法	pH6.5-8.5	HACH1350	2657512	50	○	○	○	
ホスホン酸	ホスホン酸試薬、10mL用、100回分	過硫酸塩紫外線分解法	0.02-2.5 mg/L	HACH2829	2429700	100	○	○		
			1.0-125 mg/L							
りん／りん酸	反応性りん酸試薬、PP	アスコルビン酸法	0.05-2.50mg/L PO_4	HACH0585	2106069	100	○	○		
	反応性りん酸試薬、AV	アスコルビン酸法	0.05-2.50mg/L PO_4	HACH1174	2508025	25	○	○		
	反応性りん/オルトりん酸試薬、TNT	アスコルビン酸法	0.07-5.00mg/L PO_4	HACH1470	2742545	50	○	○		
	オルトりん酸試薬	アミノ酸法	0.14-30.0mg/L PO_4	HACH0807	2244100	100	○	○	○	劇
	反応性りん試薬、HR	モリブデンバナジウム法	0.4-45.0mg/L PO_4	HACH0546	2076032	50	○			劇
	反応性りん酸試薬、AV	モリブデンバナジウム法	0.4-45.0mg/L PO_4	HACH1190	2525025	25	○			劇
	反応性りん酸試薬、TNT	モリブデンバナジウム法	7-100mg/L PO_4	HACH1493	2767345	50	○			
	全りん試薬、LR、TNT*2	過硫酸塩分解/アスコルビン酸法	0.07-3.50mg/L PO_4	HACH1471	2742645	50	○	○		劇
	全りん試薬、TNT*2	過硫酸塩分解/アスコルビン酸法	0.07-5.00mg/L PO_4	HACH1472	2742745	25-50	○	○		劇
	全りん試薬、HR、TNT*2	過硫酸塩分解/アスコルビン酸法	7.0-100.0mg/L PO_4	HACH1492	2767245	50	○			劇
シリカ	シリカ試薬、LR、10mL用	ヘテロポリブルー法	0.02-1.6mg/L SiO_2	HACH1136	2459300	100	○	○		
	シリカ試薬、HR、10mL用	珪モリブデン酸法	1-75mg/L SiO_2	HACH1087	2429600	100	○			
	シリカ試薬、UHR、25mL用	珪モリブデン酸法	3-200mg/L SiO_2	HACH0810	2244300	100	○			
SS(浮遊性固形物)	—	測光法	22-750mg/L	—	—	—	○	○		
硫酸	硫酸試薬、PP、10mL用	SulfaVer4法	5-70mg/L	HACH0592	2106769	100	○	○	○	
	硫酸試薬、AV	SulfaVer4法	5-70mg/L	HACH1175	2509025	25	○	○	○	
硫化物／硫化水素	硫化物試薬	メチレンブルー法	0.01-0.70mg/L S	HACH0811	2244500	100	○	○		劇
タンニン／リグニン	タンニン/リグニン試薬	チロシン法	0.1-9.0 mg/L as Tannic Acid	HACH0812	2244600	100	○	○		
TOC	TOC試薬、LR、TNT*2	加熱分解/直読法	0.3-20.0mg/L	HACH1488	2760345	50	○	○		劇
	TOC試薬、MR、TNT*2	加熱分解/直読法	15-150 mg/L	HACH1528	2815945	50	○	○		
	TOC試薬、HR、TNT*2	加熱分解/直読法	20-700mg/L	HACH1489	2760445	50	○	○		
毒性	ToxTrak毒性試験試薬	ToxTrak法	0-100% 抑制	HACH2836	2597200	25-49	○	○		
揮発性酸	揮発生酸試薬	エステル化法	17-2800 mg/L Acetic Acid	HACH0813	2244700	100	○	○	○	劇
亜鉛	亜鉛試薬	ジンコン法	0.02-3.00mg/L	HACH1086	2429300	100	○	○		毒

※試薬の記号でAVはアキュバック（アンプル形）、PPは粉末パック、TNTはテストNチューブを表します。
また、LRは低濃度域　MR：中濃度域　HR：高濃度域　UHR：超高濃度域を表します。

*1 テスト回数は目安であり、保証するものではありません。サンプル測定回数は試薬ごとに異なりますので、取扱説明書をご参照ください。
*2 分解用には別途リアクターが必要となります。分解には16mmチューブまたは20mmチューブを使用します。
*3 セット試薬には一部空輸できない試薬が含まれているため取扱っておりません。別途お問い合わせください。

毒/劇：毒物、劇物につき取り扱いにはご注意ください。また、指定のない試薬についても、MSDSを参照するなどして取扱いにご注意ください。

■仕様

型名	DR/820	DR/850	DR/890
TOADKKコード	HACH2125	HACH2127	HACH2129
HACHプロダクト番号	4844000	4845000	4847000
測定モード	透過率(%)、吸光度、濃度		
波長選択	自動		
吸光度測定範囲	0～2Abs		
濃度単位	μg/L、mg/L、g/L、ABS、%T		
外部出力装置	データ転送アダプタ(オプション)により プリンタまたはPCに出力		
データの記録	50サンプルの測定値(各測定値に日付／時刻、測定項目、プログラム番号、濃度、吸光度、透過率、サンプル番号、機器のシリアル番号が付随)		
ユーザーが設定できるプログラム数	10 (各プログラムに対して最大12ポイントの検量線を登録可能)		
電源	単3形アルカリ乾電池(4本)		
外形寸法	約87(W)×236(D)×47(H)mm		
質量	約470g		

■オプション

品名	TOADKK コード	HACH プロダクト番号
DRB200リアクター 16mm×9 + 20mm×2	HACH2739	LTV082.53.30001
DRB200リアクター 16mm×15	HACH2668	LTV082.53.40001
DRB200リアクター(2ch)	HACH2669	LTV082.53.42001
キャリングケース(ソフト)	HACH3378	2722000
キャリングケース(ハード)	HACH2150	4942500
データ転送アダプタ(RS-232)(PC接続ケーブル付き)	HACH2131	4849000
HACH Link ソフトウェアパッケージ	HACH2165	4966500
プリンタ(シチズン製PD-24)	HACH3967	2960100
プリンタ用紙(5巻)	HACH5027	5836000

各種携帯分析セット

用途別に下記の分析セットを用意しています。測定作業に適した測定器、試薬、機器を含むセットをお選びいただけます。また、分析セットは丈夫なケースに収納されていますので、現場での持ち運び、取扱いに便利です。

品名	TOADKK コード	HACH プロダクト番号
排水分析セット CEL/890型	HACH1423	2688300
セット内容:DR/890型測定器・pH/mV/温度メータ 試薬セット・器具類・取扱説明書 測定項目 :アルミニウム・アンモニア性窒素・全塩素・二酸化塩素・全クロム・色度・銅・溶存酸素・全鉄 マンガン・硝酸性窒素・亜硝酸性窒素・pH・リン酸塩・浮遊物質・温度・濁度・亜鉛		
飲料水分析セット CEL/890型	HACH1421	2688100
セット内容:DR/890型測定器・pH/mV/温度メータ 電気伝導率/TDSメータ デジタルタイトレータ・試薬セット・器具類・取扱説明書 測定項目 :アルカリ度($CaCO_3$として)・アルミニウム・モノクロラミン・遊離塩素・全塩素・二酸化塩素・色度 色度電気伝導率/TDS・溶存酸素・銅・ふっ化物・硬度($CaCO_3$として)・全鉄・マンガン 硝酸性窒素・亜硝酸性窒素・pH・りん酸塩・硫酸塩・硫化物・温度・濁度		
水産養殖用分析セット CEL/850型	HACH1419	2687900
セット内容:DR/850型測定器・pH/mV/温度メータ デジタルタイトレータ ポケットパルTDSテスター・試薬セット・器具類・取扱説明書 測定項目 :酸度($CaCO_3$として)・アルカリ度($CaCO_3$として)・アンモニア性窒素・二酸化炭素・塩化物 溶存酸素・硬度($CaCO_3$として)・鉄・硝酸性窒素・亜		

品名	TOADKK コード	HACH プロダクト番号
携帯分析セット CEL/890型(試薬付き)	HACH1425	2688500
携帯分析セット CEL/890型(試薬なし)	HACH1426	2688600
飲料水分析セット CEL/850型	HACH1420	2688000
環境水質分析セット CEL/850型	HACH1418	2687800
水処理用分析セット(ボイラ/冷却水用) CEL/890型	HACH1424	2688400
水質調整分析セット CEL/820型	HACH1428	2689100
環境教育用水質分析セット CEL/820	HACH1416	2687600
水質調整用分析セット CEL/850型	HACH1417	2687700
排水分析セット CEL/820型	HACH1422	2688200
携帯水質分析セット MEL/850型	HACH1427	2688800

計測器販売・レンタル・中古販売をトータルサポート！

株式会社　メジャー
06-6441-0708
お問合せ・ご用命は今すぐこちらへお電話ください。
http://www.measuring.jp
東京、大阪、名古屋、北海道、仙台。広島、福岡

HACH(ハック)社日本総代理店

東亜ディーケーケー株式会社

本社　169-8648　東京都新宿区高田馬場1-29-10
TEL.03-3202-0219　FAX.03-3202-5127
e-mail：webmaster@hachtoadkk.com
http://hachtoadkk.com

本カタログに記載された内容は、ご了承なしに変更させていただくことがあります。

●発行日　2011-11-15　F-6-50E